


| | | | |
|---|---|--|-------------|
|  | | PÁGINA: 2/4 | |
| ÁREA: | 432 – BARRAGEM DA MINA II | Nº CBMM: | REV. |
| CLASSE: | REL – RELATÓRIO | 432.REL.0077 | 00 |
| CONTEÚDO: | RESULTADOS DAS ANÁLISES, DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM MINA II COM A RESPECTIVA ART | REFERÊNCIA AGO/ 2021 a FEV/ 2022 | |

1 INTRODUÇÃO

Conforme estabelecido da lei 23.291 de 25/02/2019 que instituiu a Política Estadual de Segurança de Barragens, cabe ao empreendedor responsável pela barragem, disponibilizar, em site eletrônico com livre acesso ao público, as informações descritas no seu artigo nº 14, inciso VII. Essas informações, de acordo com a especificidade da barragem, estão descritas nesse documento.


2 INFORMAÇÕES SOBRE AS EMPRESAS QUE ATUARAM NA BARRAGEM DA MINA II

No período de 22/08/2021 até 21/02/2022, as empresas que atuaram em atividades descritas no art. 6º da Lei Estadual nº 23.291, na Barragem da Mina II, foram:

| Empresa | CNPJ | Endereço | Telefone |
|------------------------------------|--------------------|---|----------------|
| CBMM | 33.131.541/0001-08 | Fazenda Córrego da Mata, s/nº, Zona Rural, Araxá – MG, 38.183-903 | (34) 3669-3000 |
| COMIPA | 17.806.779/0001-30 | Fazenda Córrego da Mata, s/nº, Zona Rural, Araxá-MG, 38.183-903 | (34) 3669-3292 |
| SAVANA SERVICOS E CONSERVACAO LTDA | 15.533.809/0001-56 | Avenida Tancredo Neves, 700 - Silveria Araxá-MG, 38183-380 | (34) 3661-6191 |
| WALM BH ENGENHARIA LTDA | 26.628.457/0001-39 | Antônio de Albuquerque, 156, 13º andar, Funcionários, Belo Horizonte-MG | (31) 3234-4003 |

3 RESULTADO DAS ANÁLISES E DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM DA MINA II

A segurança das barragens da Companhia Mineradora do Pirocloro de Araxá (COMIPA) é monitorada através das inspeções visuais, aferições de instrumentação em

| | | | |
|---|---|--|-------------|
|  | | PÁGINA: 3/4 | |
| ÁREA: | 432 – BARRAGEM DA MINA II | Nº CBMM: | REV. |
| CLASSE: | REL – RELATÓRIO | 432.REL.0077 | 00 |
| CONTEÚDO: | RESULTADOS DAS ANÁLISES, DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM MINA II COM A RESPECTIVA ART | REFERÊNCIA AGO/ 2021 a FEV/ 2022 | |

campo e dados coletados nos instrumentos automatizados instalados na estrutura, os quais tem como objetivo avaliar, dentre outros, o grau de umidade e nível da barragem.

Essas informações são coletadas em tempo integral, em parceria com a CBMM, através do Centro de Monitoramento Integrado – CMI. As análises técnicas interpretadas através dessas informações são realizadas pela equipe de gestão de barragens em parceria com empresas de consultorias de credibilidade nacional e internacional. Todas as informações são consolidadas em relatórios periódicos elaborados por engenheiro, responsável técnico pela estrutura.

Dessa forma, para o período de agosto/21 a fevereiro/22, o grau de umidade e o nível de água da Barragem da Mina II foram analisados e concluiu-se que os registros de leituras mostram que os instrumentos de monitoramento estão funcionando adequadamente e estão operando conforme estabelecido nos manuais de operação, projetos técnicos e legislação vigente. Essa avaliação foi elaborada pelo responsável técnico da estrutura, engenheiro Marcos Antônio Lemos Júnior, CREA nº 99.670/D, sob a Anotação de Responsabilidade Técnica nº MG20210796105 (Anexo 1).

4 ANEXO

| | | | |
|------------------|---|--|-------------|
| ÁREA: | 432 – BARRAGEM DA MINA II | Nº CBMM: | REV. |
| CLASSE: | REL – RELATÓRIO | 432.REL.0077 | 00 |
| CONTEÚDO: | RESULTADOS DAS ANÁLISES, DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM MINA II COM A RESPECTIVA ART | REFERÊNCIA AGO/ 2021 a FEV/ 2022 | |

ANEXO I – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20210796105

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

1. Responsável Técnico

MARCOS ANTONIO LEMOS JUNIOR

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1405310901**

Registro: **MG0000099670D MG**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Companhia Mineradora do Pirocloro de Araxá**

AVENIDA TANCREDO NEVES

Complemento:

Cidade: **ARAXÁ**

Bairro: **VILA SILVÉRIA**

UF: **MG**

CPF/CNPJ: **17.806.779/0001-30**

Nº: **30**

CEP: **38183380**

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 1,00**

Ação Institucional: **Outros**

Celebrado em:

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**

3. Dados da Obra/Serviço

Fazenda Corrego da Mata

Complemento:

Cidade: **ARAXÁ**

Data de Início: **17/02/2016**

Finalidade: **INDUSTRIAL**

Proprietário: **Companhia Mineradora do Pirocloro de Araxá**

Nº: **s/n**

Bairro: **Córrego da Mata**

UF: **MG**

CEP: **38183380**

Previsão de término: **31/12/2026**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Código: **Não Especificado**

CPF/CNPJ: **17.806.779/0001-30**

4. Atividade Técnica

| 20 - Gestão | Quantidade | Unidade |
|---|------------|---------|
| 70 - Monitoramento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > BARRAGENS E DIQUES > DE BARRAGENS > #5.2.1.2 - DE TERRA | 2,00 | un |
| 63 - Inspeção > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > BARRAGENS E DIQUES > DE BARRAGENS > #5.2.1.2 - DE TERRA | 2,00 | un |
| 47 - Execução de manutenção > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > BARRAGENS E DIQUES > DE BARRAGENS > #5.2.1.2 - DE TERRA | 2,00 | un |
| 50 - Execução de operação > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > BARRAGENS E DIQUES > DE BARRAGENS > #5.2.1.2 - DE TERRA | 2,00 | un |

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

INSPEÇÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E MONITORAMENTO DA BARRAGEM 1 E DA BARRAGEM DA MINA II.

6. Declarações

- A Resolução nº 1.094/17 instituiu o Livro de Ordem de obras e serviços que será obrigatório para a emissão de Certidão de Acervo Técnico - CAT aos responsáveis pela execução e fiscalização de obras iniciadas a partir de 1º de janeiro de 2018. (Res. 1.094, Confea) .

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MG, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

7. Entidade de Classe

AREA-Araxá - Associação de Engenheiros e Agrônomos da Região de Araxá

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Araxá, 23 de Agosto de 2021

Local

data

Marcos Antonio Lemos Junior

MARCOS ANTONIO LEMOS JUNIOR - CPF: 947.342.166-49

ROGERIO CONTATO
GUIMARAES:49883895615

Assinado de forma digital por ROGERIO
CONTATO GUIMARAES:49883895615
Dados: 2022.01.10.16:05:09 -03'00'

Companhia Mineradora do Pirocloro de Araxá - CNPJ: 17.806.779/0001-30

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 88,78**


Registrada em: **22/12/2021**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **8596511549**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sifac.com.br/publico/>, com a chave: Z819W
Impresso em: 06/01/2022 às 11:45:27 por: , lp: 163.116.224.117



| | | | |
|---|---|--|-------------|
|  | | PÁGINA: 2/4 | |
| ÁREA: | 432 – BARRAGEM DA MINA II | Nº CBMM: | REV. |
| CLASSE: | REL – RELATÓRIO | 432.REL.0077 | 00 |
| CONTEÚDO: | RESULTADOS DAS ANÁLISES, DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM MINA II COM A RESPECTIVA ART | REFERÊNCIA FEV/ 2021 a AGO/ 2021 | |

1 INTRODUÇÃO

Conforme estabelecido da lei 23.291 de 25/02/2019 que instituiu a Política Estadual de Segurança de Barragens, cabe ao empreendedor responsável pela barragem, disponibilizar, em site eletrônico com livre acesso ao público, as informações descritas no seu artigo nº 14, inciso VII. Essas informações, de acordo com a especificidade da barragem, estão descritas nesse documento.


2 INFORMAÇÕES SOBRE AS EMPRESAS QUE ATUARAM NA BARRAGEM DA MINA II

No período de 22/02/2021 até 21/08/2021, as empresas que atuaram em atividades descritas no art. 6º da Lei Estadual nº 23.291, na Barragem da Mina II, foram:

| Empresa | CNPJ | Endereço | Telefone |
|-------------------------|--------------------|---|----------------|
| CBMM | 33.131.541/0001-08 | Fazenda Córrego da Mata, s/nº, Zona Rural, Araxá – MG, 38.183-903 | (34) 3669-3000 |
| COMIPA | 17.806.779/0001-30 | Fazenda Córrego da Mata, s/nº, Zona Rural, Araxá-MG, 38.183-903 | (34) 3669-3292 |
| WALM BH ENGENHARIA LTDA | 26.628.457/0001-39 | Antônio de Albuquerque, 156, 13º andar, Funcionários, Belo Horizonte-MG | (31) 3234-4003 |

3 RESULTADO DAS ANÁLISES E DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM DA MINA II


A segurança das barragens da Companhia Mineradora do Pirocloro de Araxá (COMIPA) é monitorada através das inspeções visuais, aferições de instrumentação em campo e dados coletados nos instrumentos automatizados instalados na estrutura, os quais tem como objetivo avaliar, dentre outros, o grau de umidade e nível da barragem.

| | | | |
|---|---|--|-------------|
|  | | PÁGINA: 3/4 | |
| ÁREA: | 432 – BARRAGEM DA MINA II | Nº CBMM: | REV. |
| CLASSE: | REL – RELATÓRIO | 432.REL.0077 | 00 |
| CONTEÚDO: | RESULTADOS DAS ANÁLISES, DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM MINA II COM A RESPECTIVA ART | REFERÊNCIA FEV/ 2021 a AGO/ 2021 | |

Essas informações são coletadas em tempo integral, em parceria com a CBMM, através do Centro de Monitoramento Integrado – CMI. As análises técnicas interpretadas através dessas informações são realizadas pela equipe de gestão de barragens em parceria com empresas de consultorias de credibilidade nacional e internacional. Todas as informações são consolidadas em relatórios periódicos elaborados por engenheiro, responsável técnico pela estrutura.

Dessa forma, para o período de fevereiro/21 a agosto/21, o grau de umidade e o nível de água da Barragem da Mina II foram analisados e concluiu-se que os registros de leituras mostram que os instrumentos de monitoramento estão funcionando adequadamente e estão operando conforme estabelecido nos manuais de operação, projetos técnicos e legislação vigente. Essa avaliação foi elaborada pelo responsável técnico da estrutura, engenheiro Marcos Antônio Lemos Júnior, CREA nº 99.670/D, sob a Anotação de Responsabilidade Técnica nº 14201900000005771369 (Anexo 1).

4 ANEXO

| | | | |
|---|---|--|-------------|
|  | | PÁGINA: 4/4 | |
| ÁREA: | 432 – BARRAGEM DA MINA II | Nº CBMM: | REV. |
| CLASSE: | REL – RELATÓRIO | 432.REL.0077 | 00 |
| CONTEÚDO: | RESULTADOS DAS ANÁLISES, DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM MINA II COM A RESPECTIVA ART | REFERÊNCIA FEV/ 2021 a AGO/ 2021 | |

ANEXO I – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Leinº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

ART de Obra ou Serviço
14201900000005771369
 COMPLEMENTAR À ART
 14201700000003581108

1. Responsável Técnico

MARCOS ANTONIO LEMOS JÚNIOR
 Título profissional:
ENGENHEIRO CIVIL;

RNP: 1405310901
 Registro: 04.0.0000099670

2. Dados do Contrato

Contratante: **COMPANHIA MINERADORA DO PIROCLORO DE ARAXÁ**
 Logradouro: **AVENIDA TANCREDO NEVES**
 Complemento: **BLOCO "A"** Bairro: **VILA SILVÉRIA**
 Cidade: **ARAXÁ** UF: **MG**
 Contrato: Celebrado em:
 Valor: **1,00** Tpo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO**

CNPJ: 17.806.779/0001-30
 Nº: 000030
 CEP: 38183380

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **FAZENDA CORREDO DA MATA** Bairro: **CÓRREGO DA MATA**
 Complemento: **S/N ZONA RURAL** UF: **MG**
 Cidade: **ARAXÁ**
 Data de início: **17/02/2016** Previsão de término: **31/12/2021**
 Finalidade: **OUTRO-DETALHAR CAMPO 5 OBSERV.**
 Proprietário: **COMPANHIA MINERADORA DO PIROCLORO DE ARAXÁ**

Nº: 000000
 CEP: 38183903
 CNPJ: 17.806.779/0001-30

4. Atividade Técnica

| Quantidade: | Unidade: |
|---|----------|
| 1 - GESTÃO | |
| MONITORAMENTO, MINERAÇÃO, BARRAGEM/BARRAMENTO DE REJEITOS E/OU FINOS | 2.00 un |
| OPERAÇÃO, MINERAÇÃO, BARRAGEM/BARRAMENTO DE REJEITOS E/OU FINOS | 2.00 un |
| MANUTENÇÃO, MINERAÇÃO, BARRAGEM/BARRAMENTO DE REJEITOS E/OU FINOS | 2.00 un |

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E MONITORAMENTO DA BARRAGEM 1 E DA BARRAGEM DA MINA II

6. Declarações

7. Entidade de Classe

ASSOCIAÇÃO DE ENGENHEIROS E AGRÔNOMOS DA REG. F

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Marcos, 30 de *Dezembro* de 2019

Marcos Antonio Lemos Junior
MARCOS ANTONIO LEMOS JUNIOR RNP: 1405310901


[Assinatura]
COMPANHIA MINERADORA DO PIROCLC CNPJ: 17.806.779/0001-30

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mg.org.br ou www.confex.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

VALOR DA OBRA: R\$ R\$1,00. ÁREA DE ATUAÇÃO: GEOTECNIA, GEOTECNIA, GEOTECNIA,



| | | | |
|---|---|--|-------------|
|  | | PÁGINA: 2/4 | |
| ÁREA: | 432 – BARRAGEM MINA II | Nº CBMM: | REV. |
| CLASSE: | REL – RELATÓRIO | 432.REL.0059 | 00 |
| CONTEÚDO: | RESULTADOS DAS ANÁLISES, DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM MINA II COM A RESPECTIVA ART | REFERÊNCIA FEV/ 2019 a AGO/ 2019 | |

1 INTRODUÇÃO

Conforme estabelecido da lei 23.291 de 25/02/2019 que instituiu a Política Estadual de Segurança de Barragens, cabe ao empreendedor responsável pela barragem, disponibilizar, em site eletrônico com livre acesso ao público, as informações descritas no seu artigo nº 14, inciso VII. Essas informações, de acordo com a especificidade da barragem, estão descritas nesse documento.


2 INFORMAÇÕES SOBRE AS EMPRESAS QUE ATUARAM NA BARRAGEM DA MINA II

No período de 25/02/2019 até 24/08/2019, as empresas que atuaram em atividades descritas no art. 6º da Lei Estadual nº 23.291 foram:

| Empresa | CNPJ | Endereço | Telefone |
|-------------------------|--------------------|---|----------------|
| CBMM | 33.131.541/0001-08 | Fazenda Córrego da Mata, s/nº - Zona Rural – Araxá - M | (34) 3669-3000 |
| COMIPA | 17.806.779/0001-30 | Fazenda Córrego da Mata, s/nº - Zona Rural – Araxá- MG | (34) 3669-3292 |
| WALM BH ENGENHARIA LTDA | 26.628.457/0001-39 | Antônio de Albuquerque, 156 - 13º andar - Funcionários, Belo Horizonte - MG | (31) 3234-4003 |

3 RESULTADO DAS ANÁLISES E DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM MINA II

A segurança das barragens da Companhia Mineradora do Pirocloro de Araxá (COMIPA) é monitorada através das inspeções visuais, aferições de instrumentação em

| | | | |
|---|---|-----------------------|-------------|
|  | | PÁGINA: | |
| | | 3/4 | |
| ÁREA: | 432 – BARRAGEM MINA II | Nº CBMM: | REV. |
| CLASSE: | REL – RELATÓRIO | 432.REL.0059 | 00 |
| CONTEÚDO: | RESULTADOS DAS ANÁLISES, DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM MINA II COM A RESPECTIVA ART | REFERÊNCIA | |
| | | FEV/ 2019 a AGO/ 2019 | |

campo e dados coletados nos instrumentos automatizados instalados na estrutura, os quais tem como objetivo de avaliar, dentre outros, o grau de umidade e nível de operação da barragem.

Essas informações são coletadas em tempo integral, em parceria com a CBMM, através do Centro de Monitoramento Integrado – CMI. As análises técnicas interpretadas através dessas informações são realizadas pela equipe de gestão de barragens em parceria com empresas de consultorias de atuação nacional e internacional. Todas as informações são consolidadas em relatórios periódicos elaborados pelo engenheiro responsável técnico pela estrutura.

Dessa forma, para o período de fevereiro/19 a agosto/19, o grau de umidade e o nível de água da Barragem Mina II foram avaliados e concluiu-se que os registros de leituras mostram que os instrumentos de monitoramento estão funcionando adequadamente e estão operando conforme estabelecido nos manuais de operação, projetos técnicos e legislação vigente. Essa avaliação foi elaborada pelo responsável técnico da estrutura, engenheiro Marcos Antônio Lemos Júnior, CREA nº 99.670/D, sob a Anotação de Responsabilidade Técnica nº 14201900000005771369 (Anexo I).

4 ANEXO

| | | | |
|------------------|---|--|-------------|
| ÁREA: | 432 – BARRAGEM MINA II | Nº CBMM: | REV. |
| CLASSE: | REL – RELATÓRIO | 432.REL.0059 | 00 |
| CONTEÚDO: | RESULTADOS DAS ANÁLISES, DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM MINA II COM A RESPECTIVA ART | REFERÊNCIA FEV/ 2019 a AGO/ 2019 | |

ANEXO I – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Leinº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

ART de Obra ou Serviço
1420190000005771369

COMPLEMENTAR À ART
14201700000003581108

1. Responsável Técnico

MARCOS ANTONIO LEMOS JUNIOR

Título profissional:
ENGENHEIRO CIVIL;

RNP: 1405310901

Registro: 04.0.0000099670

2. Dados do Contrato

Contratante: **COMPANHIA MINERADORA DO PIROCLORO DE ARAXÁ**

Logradouro: **AVENIDA TANCREDO NEVES**

Complemento: **BLOCO "A"**

Cidade: **ARAXÁ**

Bairro: **VILA SILVÉRIA**

UF: **MG**

CNPJ: 17.806.779/0001-30

Nº: 000030

CEP: 38183380

Contrato:

Celebrado em:

Valor: **1,00**

Tpo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO**

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **FAZENDA CORREDO DA MATA**

Complemento: **S/N ZONA RURAL**

Cidade: **ARAXÁ**

Bairro: **CÓRREGO DA MATA**

UF: **MG**

Nº: 000000

CEP: 38183903

Data de início: **17/02/2016** Previsão de término: **31/12/2021**

Finalidade: **OUTRO-DETALHAR CAMPO 5 OBSERV.**

Proprietário: **COMPANHIA MINERADORA DO PIROCLORO DE ARAXÁ**

CNPJ: 17.806.779/0001-30

4. Atividade Técnica

1 - **GESTÃO**

| | Quantidade: | Unidade: |
|--|-------------|----------|
| MONITORAMENTO, MINERAÇÃO, BARRAGEM/BARRAMENTO DE REJEITOS E/OU FINOS | 2.00 | un |
| OPERAÇÃO, MINERAÇÃO, BARRAGEM/BARRAMENTO DE REJEITOS E/OU FINOS | 2.00 | un |
| MANUTENÇÃO, MINERAÇÃO, BARRAGEM/BARRAMENTO DE REJEITOS E/OU FINOS | 2.00 | un |

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E MONITORAMENTO DA BARRAGEM 1 E DA BARRAGEM DA MINA II.....

6. Declarações

7. Entidade de Classe

ASSOCIAÇÃO DE ENGENHEIROS E AGRÔNOMOS DA REG. F

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Araxá, 30 de *Dezembro* de 2019

Marcos Antonio Lemos Junior
MARCOS ANTONIO LEMOS JUNIOR RNP: 1405310901


[Assinatura]
COMPANHIA MINERADORA DO PIROCLORO CNPJ: 17.806.779/0001-30

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mg.org.br ou www.confrea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

VALOR DA OBRA: R\$ R\$1,00. ÁREA DE ATUAÇÃO: GEOTECNIA, GEOTECNIA, GEOTECNIA,



| | | | |
|---|---|--|-------------|
|  | | PÁGINA: 2/4 | |
| ÁREA: | 432 – BARRAGEM DA MINA II | Nº CBMM: | REV. |
| CLASSE: | REL – RELATÓRIO | 432.REL.0059 | 00 |
| CONTEÚDO: | RESULTADOS DAS ANÁLISES, DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM MINA II COM A RESPECTIVA ART | REFERÊNCIA AGO/ 2019 a FEV/ 2020 | |

1 INTRODUÇÃO

Conforme estabelecido da lei 23.291 de 25/02/2019 que instituiu a Política Estadual de Segurança de Barragens, cabe ao empreendedor responsável pela barragem, disponibilizar, em site eletrônico com livre acesso ao público, as informações descritas no seu artigo nº 14, inciso VII. Essas informações, de acordo com a especificidade da barragem, estão descritas nesse documento.


2 INFORMAÇÕES SOBRE AS EMPRESAS QUE ATUARAM NA BARRAGEM DA MINA II

No período de 25/08/2019 até 21/02/2020, as empresas que atuaram em atividades descritas no art. 6º da Lei Estadual nº 23.291 foram:

| Empresa | CNPJ | Endereço | Telefone |
|-------------------------|--------------------|---|----------------|
| CBMM | 33.131.541/0001-08 | Fazenda Córrego da Mata, s/nº - Zona Rural – Araxá - M | (34) 3669-3000 |
| COMIPA | 17.806.779/0001-30 | Fazenda Córrego da Mata, s/nº - Zona Rural – Araxá-MG | (34) 3669-3292 |
| WALM BH ENGENHARIA LTDA | 26.628.457/0001-39 | Antônio de Albuquerque, 156 - 13º andar - Funcionários, Belo Horizonte - MG | (31) 3234-4003 |

3 RESULTADO DAS ANÁLISES E DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM MINA II

A segurança das barragens da Companhia Mineradora do Pirocloro de Araxá (COMIPA) é monitorada através das inspeções visuais, aferições de instrumentação em campo e dados coletados nos instrumentos automatizados instalados na estrutura, os quais

| | | | |
|---|---|--|-------------|
|  | | PÁGINA: 3/4 | |
| ÁREA: | 432 – BARRAGEM DA MINA II | Nº CBMM: | REV. |
| CLASSE: | REL – RELATÓRIO | 432.REL.0059 | 00 |
| CONTEÚDO: | RESULTADOS DAS ANÁLISES, DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM MINA II COM A RESPECTIVA ART | REFERÊNCIA AGO/ 2019 a FEV/ 2020 | |

tem como objetivo de avaliar, dentre outros, o grau de umidade e nível de operação da barragem.

Essas informações são coletadas em tempo integral, em parceria com a CBMM, através do Centro de Monitoramento Integrado – CMI. As análises técnicas interpretadas através dessas informações são realizadas pela equipe de gestão de barragens em parceria com empresas de consultorias de credibilidade nacional e internacional. Todas as informações são consolidadas em relatórios periódicos elaborados por engenheiro, responsável técnico pela estrutura.

Dessa forma, para o período de agosto/19 a fevereiro/20, o grau de umidade e o nível de água da Barragem da Mina II foram avaliados e concluiu-se que os registros de leituras mostram que os instrumentos de monitoramento estão funcionando adequadamente e estão operando conforme estabelecido nos manuais de operação, projetos técnicos e legislação vigente. Essa avaliação foi elaborada pelo responsável técnico da estrutura, engenheiro Marcos Antônio Lemos Júnior, CREA nº 99.670/D, sob a Anotação de Responsabilidade Técnica nº 14201900000005771369 (Anexo 1).

4 ANEXO

ÁREA: 432 – BARRAGEM DA MINA II**Nº CBMM:****REV.****CLASSE:** REL – RELATÓRIO

432.REL.0059

00

CONTEÚDO: RESULTADOS DAS ANÁLISES, DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM MINA II COM A RESPECTIVA ART**REFERÊNCIA**

AGO/ 2019 a FEV/ 2020

ANEXO I – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Leinº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

ART de Obra ou Serviço
1420190000005771369

COMPLEMENTAR À ART
14201700000003581108

1. Responsável Técnico

MARCOS ANTONIO LEMOS JUNIOR

Título profissional:
ENGENHEIRO CIVIL;

RNP: 1405310901

Registro: 04.0.0000099670

2. Dados do Contrato

Contratante: **COMPANHIA MINERADORA DO PIROCLORO DE ARAXÁ**

Logradouro: **AVENIDA TANCREDO NEVES**

Complemento: **BLOCO "A"**

Cidade: **ARAXÁ**

Bairro: **VILA SILVÉRIA**

UF: **MG**

CNPJ: 17.806.779/0001-30

Nº: 000030

CEP: 38183380

Contrato:

Celebrado em:

Valor: **1,00**

Tpo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO**

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **FAZENDA CORREDO DA MATA**

Complemento: **S/N ZONA RURAL**

Cidade: **ARAXÁ**

Bairro: **CÓRREGO DA MATA**

UF: **MG**

Nº: 000000

CEP: 38183903

Data de início: **17/02/2016** Previsão de término: **31/12/2021**

Finalidade: **OUTRO-DETALHAR CAMPO 5 OBSERV.**

Proprietário: **COMPANHIA MINERADORA DO PIROCLORO DE ARAXÁ**

CNPJ: 17.806.779/0001-30

4. Atividade Técnica

1 - **GESTÃO**

| | Quantidade: | Unidade: |
|--|-------------|----------|
| MONITORAMENTO, MINERAÇÃO, BARRAGEM/BARRAMENTO DE REJEITOS E/OU FINOS | 2.00 | un |
| OPERAÇÃO, MINERAÇÃO, BARRAGEM/BARRAMENTO DE REJEITOS E/OU FINOS | 2.00 | un |
| MANUTENÇÃO, MINERAÇÃO, BARRAGEM/BARRAMENTO DE REJEITOS E/OU FINOS | 2.00 | un |

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E MONITORAMENTO DA BARRAGEM 1 E DA BARRAGEM DA MINA II.....

6. Declarações

7. Entidade de Classe

ASSOCIAÇÃO DE ENGENHEIROS E AGRÔNOMOS DA REG. F

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Araxá, 30 de *Dezembro* de 2019

Marcos Antonio Lemos Junior
MARCOS ANTONIO LEMOS JUNIOR RNP: 1405310901


[Assinatura]
COMPANHIA MINERADORA DO PIROCLORO CNPJ: 17.806.779/0001-30

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mg.org.br ou www.confrea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

VALOR DA OBRA: R\$ R\$1,00. ÁREA DE ATUAÇÃO: GEOTECNIA, GEOTECNIA, GEOTECNIA,



| | | | |
|---|---|--|-------------|
|  | | PÁGINA: 2/4 | |
| ÁREA: | 432 – BARRAGEM DA MINA II | Nº CBMM: | REV. |
| CLASSE: | REL – RELATÓRIO | 432.REL.0066 | 00 |
| CONTEÚDO: | RESULTADOS DAS ANÁLISES, DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM MINA II COM A RESPECTIVA ART | REFERÊNCIA FEV/ 2020 a AGO/ 2020 | |

1 INTRODUÇÃO

Conforme estabelecido da lei 23.291 de 25/02/2019 que instituiu a Política Estadual de Segurança de Barragens, cabe ao empreendedor responsável pela barragem, disponibilizar, em site eletrônico com livre acesso ao público, as informações descritas no seu artigo nº 14, inciso VII. Essas informações, de acordo com a especificidade da barragem, estão descritas nesse documento.


2 INFORMAÇÕES SOBRE AS EMPRESAS QUE ATUARAM NA BARRAGEM DA MINA II

No período de 22/02/2020 até 21/08/2020, as empresas que atuaram em atividades descritas no art. 6º da Lei Estadual nº 23.291 foram:

| Empresa | CNPJ | Endereço | Telefone |
|-------------------------|--------------------|---|----------------|
| CBMM | 33.131.541/0001-08 | Fazenda Córrego da Mata, s/nº - Zona Rural – Araxá - M | (34) 3669-3000 |
| COMIPA | 17.806.779/0001-30 | Fazenda Córrego da Mata, s/nº - Zona Rural – Araxá-MG | (34) 3669-3292 |
| WALM BH ENGENHARIA LTDA | 26.628.457/0001-39 | Antônio de Albuquerque, 156 - 13º andar - Funcionários, Belo Horizonte - MG | (31) 3234-4003 |

3 RESULTADO DAS ANÁLISES E DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM MINA II

A segurança das barragens da Companhia Mineradora do Pirocloro de Araxá (COMIPA) é monitorada através das inspeções visuais, aferições de instrumentação em campo e dados coletados nos instrumentos automatizados instalados na estrutura, os quais

| | | | |
|---|---|-----------------------|-------------|
|  | | PÁGINA: | |
| | | 3/4 | |
| ÁREA: | 432 – BARRAGEM DA MINA II | Nº CBMM: | REV. |
| CLASSE: | REL – RELATÓRIO | 432.REL.0066 | 00 |
| CONTEÚDO: | RESULTADOS DAS ANÁLISES, DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM MINA II COM A RESPECTIVA ART | REFERÊNCIA | |
| | | FEV/ 2020 a AGO/ 2020 | |

tem como objetivo de avaliar, dentre outros, o grau de umidade e nível de operação da barragem.

Essas informações são coletadas em tempo integral, em parceria com a CBMM, através do Centro de Monitoramento Integrado – CMI. As análises técnicas interpretadas através dessas informações são realizadas pela equipe de gestão de barragens em parceria com empresas de consultorias de credibilidade nacional e internacional. Todas as informações são consolidadas em relatórios periódicos elaborados por engenheiro, responsável técnico pela estrutura.

Dessa forma, para o período de fevereiro/20 a agosto/20, o grau de umidade e o nível de água da Barragem da Mina II foram avaliados e concluiu-se que os registros de leituras mostram que os instrumentos de monitoramento estão funcionando adequadamente e estão operando conforme estabelecido nos manuais de operação, projetos técnicos e legislação vigente. Essa avaliação foi elaborada pelo responsável técnico da estrutura, engenheiro Marcos Antônio Lemos Júnior, CREA nº 99.670/D, sob a Anotação de Responsabilidade Técnica nº 14201900000005771369 (Anexo 1).

4 ANEXO

| | | | |
|------------------|---|--|-------------|
| ÁREA: | 432 – BARRAGEM DA MINA II | Nº CBMM: | REV. |
| CLASSE: | REL – RELATÓRIO | 432.REL.0066 | 00 |
| CONTEÚDO: | RESULTADOS DAS ANÁLISES, DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM MINA II COM A RESPECTIVA ART | REFERÊNCIA FEV/ 2020 a AGO/ 2020 | |

ANEXO I – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Leinº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

ART de Obra ou Serviço
14201900000005771369
 COMPLEMENTAR À ART
 14201700000003581108

1. Responsável Técnico

MARCOS ANTONIO LEMOS JÚNIOR
 Título profissional:
ENGENHEIRO CIVIL;

RNP: 1405310901
 Registro: 04.0.0000099670

2. Dados do Contrato

Contratante: **COMPANHIA MINERADORA DO PIROCLORO DE ARAXÁ**
 Logradouro: **AVENIDA TANCREDO NEVES**
 Complemento: **BLOCO "A"** Bairro: **VILA SILVÉRIA**
 Cidade: **ARAXÁ** UF: **MG**
 Contrato: Celebrado em:
 Valor: **1,00** Tpo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO**

CNPJ: 17.806.779/0001-30
 Nº: 000030
 CEP: 38183380

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **FAZENDA CORREDO DA MATA** Bairro: **CÓRREGO DA MATA**
 Complemento: **S/N ZONA RURAL** UF: **MG**
 Cidade: **ARAXÁ**
 Data de início: **17/02/2016** Previsão de término: **31/12/2021**
 Finalidade: **OUTRO-DETALHAR CAMPO 5 OBSERV.**
 Proprietário: **COMPANHIA MINERADORA DO PIROCLORO DE ARAXÁ**

Nº: 000000
 CEP: 38183903
 CNPJ: 17.806.779/0001-30

4. Atividade Técnica

| | Quantidade: | Unidade: |
|---|-------------|----------|
| 1 - GESTÃO | | |
| MONITORAMENTO, MINERAÇÃO, BARRAGEM/BARRAMENTO DE REJEITOS E/OU FINOS | 2.00 | un |
| OPERAÇÃO, MINERAÇÃO, BARRAGEM/BARRAMENTO DE REJEITOS E/OU FINOS | 2.00 | un |
| MANUTENÇÃO, MINERAÇÃO, BARRAGEM/BARRAMENTO DE REJEITOS E/OU FINOS | 2.00 | un |

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E MONITORAMENTO DA BARRAGEM 1 E DA BARRAGEM DA MINA II

6. Declarações

7. Entidade de Classe

ASSOCIAÇÃO DE ENGENHEIROS E AGRÔNOMOS DA REG. F

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Marcos, 30 de *Dezembro* de 2019

Marcos Antonio Lemos Junior
MARCOS ANTONIO LEMOS JUNIOR RNP: 1405310901

[Assinatura]
COMPANHIA MINERADORA DO PIROCLC CNPJ: 17.806.779/0001-30

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mg.org.br ou www.confrea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

VALOR DA OBRA: R\$ R\$1,00. ÁREA DE ATUAÇÃO: GEOTECNIA, GEOTECNIA, GEOTECNIA,

